

Curricula Docenti

Corso di Laurea Triennale (DM 270/04) in

Ingegneria Biomedica

Sede di Ancona

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Laura Burattini è attualmente Ricercatore Confermato presso il dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche, dove, dall'a.a. 2008-2009, è anche membro del collegio docenti (curricula "Elettromagnetismo e Bioingegneria" e "Ingegneria Biomedica, Elettronica e Telecomunicazioni") del dottorato di ricerca in Scienze dell'Ingegneria. E' attualmente titolare del corso di laurea magistrale "Elaborazione di dati e segnali biomedici" (dall'a.a.2008-2009) e del corso di "Bioingegneria" (a.a. 2011-2012) del corso di laurea in Ingegneria Biomedica. Negli anni accademici precedenti è stata anche titolare dei corsi di "Elaborazione di Dati e Segnali Biomedici e Informatica Medica" e "Informatica medica". Ha conseguito il titolo di Dottorato di Ricerca nel 1998, presso il dipartimento di Ingegneria Elettronica dell'Università di Rochester, Rochester, NY. I principali argomenti di ricerca riguardano l'analisi e l'interpretazione del segnale elettrocardiografico (ECG) digitale, con lo scopo di sviluppare e applicare metodi di elaborazione non invasivi ed innovativi per l'identificazione di indici caratteristici di patologie connesse direttamente (patologie cardiovascolari) o indirettamente (per esempio anomalie nel funzionamento del sistema nervoso autonomo) al deterioramento dell'attività del miocardio. E' autrice di 24 articoli su rivista o capitoli di libri, e 44 comunicazioni a congresso.

Pubblicazioni

Si elencano, a seguito, le principali pubblicazioni relative agli ultimi 5 anni.

- 1.G Bellagamba, C Assouad, F Balestrini, L Burattini, N Fratolocchi, V Moretti, L Pennacchietti, D Postacchini, D Venarucci . Stroke unit: a cardio-cerebral approach. Clinical and Experimental Hypertension 2001, 23(1-2):167-175.
- 2.L Burattini, W Zareba, R Burattini. Automatic detection of microvolt T-wave alternans in Holter recordings: Effect of baseline wandering. Biomedical Signal Processing And Control 2006, 1(2): 162-168.
- 3.L Burattini, W Zareba, R Burattini. Adaptive match filter based method for time vs. amplitude characterization of microvolt ECG T-wave alternans. Annals of Biomedical Engineering 2008, 36:1558-1564.
- 4.L Burattini, W Zareba, R Burattini. Assessment of physiological amplitude, duration and magnitude of ECG T-wave alternans. Annals of Noninvasive Electrocardiology 2009, 14:366-374.
- 5.L Burattini, S Bini, R Burattini. Comparative analysis of methods for automatic detection and quantification of microvolt T-wave alternans. Medical Engineering & Physics 2009, 31:1290-1298.
- 6.L Burattini, S Bini, R Burattini. Correlation method versus enhanced modified moving average method for automatic detection of T-wave alternans. Computer Methods and Programs in Biomedicine. 2010,98:94-102.
- 7.L Burattini, W Zareba, R Burattini. Identification of gender-related normality regions for T-wave alternans. Annals of Noninvasive Electrocardiology 2010; 15:328-336.
- 8.L Burattini, W Zareba, R Burattini. Response to Dr. Selvaraj's Comments on the "Assessment of Physiological Amplitude, Duration and Magnitude of ECG T-Wave Alternans." Ann Noninvasive Electrocardiol. 2009;14:366-374. Annals of Noninvasive Electrocardiology 2010, 15:185-186.
- 9.L Burattini, S Bini, R Burattini. Automatic microvolt T-wave alternans identification in relation to ECG interferences surviving preprocessing. Medical Engineering & Physics 2011; 17-30.
- 10.L Burattini, R Burattini. Response to the Letter to the Editor entitled "Temporal locations of repolarization alternans within the electrocardiogram JT-interval in patients with acute myocardial infarction and healthy subjects" Medical Engineering & Physics 2012;34:395.
- 11.L Burattini, W Zareba, R Burattini. Is T-wave alternans T-wave amplitude dependent? Biomedical Signal Processing And Control 2012; 7:358-364.
- 12.L Burattini, S Bini, R Burattini. Repolarization alternans heterogeneity in healthy subjects and acute myocardial infarction patients. Medical Engineering & Physics 2012; 34:305-312.
- 13.L Burattini, S Man, R Burattini, CA Swenne. Comparison of standard vs. orthogonal ECG leads for T-wave alternans identification. Annals of Noninvasive Electrocardiology 2012; 17:130-140.
- 14.L Burattini, S Man, R Burattini, CA Swenne. Response to Dr. Madias' comments on "T-wave alternans by a 16-lead Electrocardiogram System". Annals of Noninvasive Electrocardiology 2013; 18(1):100-101.
- 15.L Burattini, S Man, CA Swenne. T-wave alternans dependency on T-wave amplitude in exercise electrocardiographic recordings. International Journal of Bioelectromagnetism 2013; 15(1):90-96.
- 16.L Burattini, S Man, CA Swenne. The power of exercise-induced T-wave alternans to predict ventricular arrhythmias in patients with implanted cardiac defibrillator. Journal of Healthcare Engineering 2013 (ahead of print)

Docente Universitario I fascia

Esperienze

Giovanni Cancellieri è laureato in Ingegneria Elettronica e in Fisica. Dal 1980 insegna presso l'Università Politecnica delle Marche, dove è professore ordinario di telecomunicazioni dal 1986. Si è occupato prima di sistemi in fibra ottica, dispositivi ottici, reti ottiche a pacchetto. Successivamente di reti wireless, reti radiomobili, servizi Internet. La principale linea di ricerca attualmente sviluppata riguarda la codifica di canale. E' coautore di oltre 150 pubblicazioni o comunicazioni a congressi. Ha anche svolto attività di divulgazione scientifica, pubblicando i libri "Causalità e casualità", CLUA, 1995, e "Messaggio in codice", Liguori, 2002. Dal 2003 è presidente del CReSM (Centro Radioelettrico Sperimentale Marconi), ente pubblico di ricerca vigilato dal MIUR. E' nella lista degli esperti del MIUR e del MISE per la valutazione di progetti scientifici finanziati.

Pubblicazioni

Baldi M., Cancellieri G., Carassai A., Chiaraluca F.: "LDPC Codes Based on Serially Concatenated Multiple Parity-Check Codes", IEEE Communications Letters, ISSN 1089-7798, Vol. 13, No. 2, pp. 142-144, Feb. 2009

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F.: "Finite-Precision Analysis of Demappers and Decoders for LDPC-Coded M-QAM Systems" IEEE Transactions on Broadcasting, vol. 55, n. 2, June 2009, pp. 239-250

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F., De Amicis A.: "Regular and Irregular Multiple Serially-Concatenated Multiple-Parity-Check Codes for Wireless Applications", CCIS Journal of Communications software and systems, ISSN 1845-6421, Vol. 5, No. 4, 2009

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F.: "New LDPC Codes based on Serial Concatenation", Proc. 5th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2009), ISBN 978-0-7695-3611-8, pp. 310-315, Venice/Mestre, Italy, 24-28 May 2009. DOI 10.1109/AICT.2009.60 (Best conference paper awarded)

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F.: "A Class of Low-Density Parity-Check Product Codes", Proc. 1st International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM 2009), ISBN 978-0-7695-3694-1, pp. 107-112, Colmar, France, 20-25 July 2009 (Best conference paper awarded)

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F., De Amicis A.: "Design of Multiple Serially Concatenated Multiple Parity-Check Codes for Wireless Applications", Proc. SoftCOM 2009, Paper SS2-1569231445-2409, Split-Hvar-Korcula, Croatia, 24-26 Sep. 2009

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F.: "Good LDPC Codes based on Very Simple Component Codes", Proc. GTTI 2009 Annual Meeting, Session on Transmission, Parma, Italy, 23-25 June 2009, online: http://www.gtti.it/GTTI09/papers/Trasmissione/Trasmissione_10.20_Baldi.pdf

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F., De Amicis A.: "M-SC-MPC Codes for Wireless Applications", Proc. European Wireless 2010, Lucca, Italy, 12-15 Apr. 2010

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F.: "Exploiting concatenation in the design of low-density parity-check codes", International Journal on Advances in Telecommunications, ISSN 1942-2601, Vol. 3, No. 1-2, pp. 28-38, 2010

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F., De Amicis A.: "Design of permuted serially concatenated multiple parity-check codes", Proc. SoftCOM 2010, 18 th International Conference on Software, Telecommunications & Computer Networks, Split-Bol (Island of Brac), Croatia, September 23-25, 2010, ISBN 978-953-290-004-0

Baldi M., Cancellieri G., Chiaraluca F.: "Interleaved product LDPC codes", IEEE Trans. Comm., vol. 60, pp. 895-901, 2012

Baldi M., Bianchi M., Cancellieri G., Chiaraluca F., Kløve T.: "On the generator matrix of array LDPC codes", Proc. SoftCOM 2012, Split, Croatia, September 11-13, 2012

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Nato ad Ancona il 24.8.1948.

Laureato in Fisica nel 1972 presso l'Università degli Studi di Pisa.

Attualmente riveste la qualifica di Professore Universitario di 1a fascia (ordinario) in Fisica Tecnica (SSD ING-IND/10) presso la Facoltà di Ingegneria della Università Politecnica delle Marche. E' membro di Associazioni tecnico scientifiche quali l'ATI (Associazione Termotecnica Italiana), UIT (Unione Italiana di Termofluidodinamica), ISES (International Solar Energy Society), AIA (Associazione italiana di Acustica).

Ha svolto e svolge attività di ricerca scientifica in:

Struttura della materia e ottica coerente

- Indagini sperimentali sui cristalli liquidi mediante la tecnica della diffrazione a raggi X
- Studio sulle proprietà dei frammenti di fissione
- Studio sulle proprietà dei cristalli curvi
- Studi nel campo dell'ottica di Fourier e del trattamento ottico dell'informazione
- Interferometria olografica multidirezionale
- Trattamento ed elaborazione automatica di interferogrammi

Acustica applicata e Illuminotecnica

- Metodologie di classificazione acustica e di monitoraggio acustico per l'analisi dell'inquinamento acustico ambientale

- Studio dell'inquinamento acustico dovuto ad attività aeroportuali

- Modellizzazione dell'inquinamento acustico dovuto ad infrastrutture di trasporto- Realizzazione di un sistema di illuminazione per apparato per la diagnosi precoce del melanoma

Energetica e Trasmissione del calore:

- Studio di processi termici in relazione allo stato di conservazione di alcune classi di opere d'arte

- Uso di tecniche all'infrarosso per indagini non distruttive

- Studio della convezione naturale in cavità con la tecnica della interferometria olografica

- Metodi numerici per lo studio della convezione naturale in regime laminare

- Studio di problemi di scambio termico in sistemi doppio-diffusivi

- Controllo termico di dispositivi elettronici: modellizzazione di dissipatori, accoppiamento di cold plates a scambiatori compatti

- Sistemi a pompa di calore con sorgenti rinnovabili plurime

- Modellizzazione del comportamento termico di sistemi di riscaldamento a bassa temperatura

- Uso della energia solare mediante sistemi a solar-pond

- Analisi del sistema energetico della Regione Marche

I risultati di tali lavori hanno dato luogo a più di 100 pubblicazioni sia a livello nazionale che internazionale.

Pubblicazioni

G. CESINI, G. LUCARINI, F. RUSTICHELLI. Evaluation of fission fragment ranges in any medium. Nuclear Instr. and Meth., 127, pp. 579-582, 1975.

G. CESINI, G. GUATTARI, P. DE SANCTIS, C. PALMA. Two-point resolution with antiphase coherent illumination. (I) One-dimensional systems. J. Optics, v. 10, n. 2, pp. 79-87, 1979

G. CESINI, G. LUCARINI, M. PACETTI, M. PARONCINI, P. PRINCIPI. An experimental correlation for internal convective heat transfer coefficients in flat-plate collectors. Proc. 5th Int. Solar Forum, v.1, pp. 182-186, Berlin (West), 1984.

G. CESINI, G. LUCARINI, M. PARONCINI, R. RICCI. Numerical and experimental study of natural convection in parallelogrammic enclosures. Num. Meth. in Thermal Problems, v. 5, part 2, pp. 1877-1889, Pineridge Press, 1987

G. CESINI, M. PARONCINI, G. LIBERTINI. Evaluation and realization of the conditions for the early diagnosis of melanoma. 8th Lux European Lighting Conference, Amsterdam, 1997

(69) G. CESINI, M. PARONCINI, G. CORTELLA, M. MANZAN, Natural Convection from a Horizontal Cylinder in a Rectangular Cavity, Int. J. of Heat and Mass Transfer, v. 42/10, 1801-1811, 1999

F. CAPPELLO, G. CESINI, F. SERPILLI, "La progettazione acustica degli edifici", ISBN 978-88-8184-501-9, EPC Libri, Roma, 2007 - ISBN 978-88-8184-501-9

F. SERPILLI, G. CESINI, V. LORI "Application of IEC 61400-11 in Italian land." INCE - Int. Conference on Wind Turbine Noise, Rome 2011 -

ISBN 978-88-88942-33-9

Docente Universitario II fascia

Il curriculum (in corso di definizione) verrà pubblicato appena possibile.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Posizione attuale: Professore Ordinario di Scienza delle Costruzioni (Settore Scientifico Disciplinare ICAR 08) a far data dal 1 Ottobre 2004;

Posizioni precedenti:

- Dal 26 Luglio 1986 al 31 Ottobre 1992 Ricercatore Confermato (Gr.132, Scienza e Tecnica delle Costruzioni) presso l'Università di Roma "Tor Vergata", Dipartimento di Ingegneria Civile.
- Dal 1 Novembre 1992 al 30 Settembre 2001 Professore Associato di Scienza delle Costruzioni (H07A) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona.
- Dal 1 Ottobre 2001 al 30 Settembre 2004 Professore Straordinario di Scienza delle Costruzioni (ICAR/08) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.
- Dal Gennaio al Giugno del 1988, Visiting Scholar presso il Department of Mathematics della Carnegie-Mellon University di Pittsburgh (USA), con una Borsa CNR (bando 203.07.16 del 3/12/87); durante tale periodo è stato posto in congedo per motivi di studio dalla Facoltà di Ingegneria della Università di Roma "Tor Vergata"

Argomenti di Ricerca:

- Meccanica lineare e non lineare di strutture monodimensionali (travi, fili, archi) e bidimensionali (piastre, membrane e gusci) in materiali elastici anisotropi ed in materiali elettroelastici (piezoelettrici, ferroelettrici ed elettrostrittivi);
- Soluzioni del problema di Saint Venant per solidi elastici anisotropi e piezoelettrici;
- Comportamento elettromeccanico di materiali ferroelettrici con particolare riferimento a fenomeni di "polarization reversal" per applicazioni a Sistemi Micro-Elettromeccanici (MEMS);
- Domini di polarizzazione, geminati e minimi energetici in materiali ferroelettrici;
- Materiali elettro- ed elasto-ottici.

Pubblicazioni

- On the motion of a phase interface by surface diffusion. Z. Angew. Math. Phys. (ZAMP), Vol. 41, November 1990 (with/con M.E. Gurtin)
- The Theory of Kirchhoff Rods as an Exact Consequence of Three-dimensional Elasticity. Journal of Elasticity, 29 (1992), 243-262.
- Saint-Venant's Problem with Voigt's Hypotheses for Anisotropic Solids. Journal of Elasticity, 36 (1994), 183-199 (with/con A. Tiero)
- On Domain switching in Deformable Ferroelectrics, seen as continua with microstructure. Z. Angew. Math. Phys. (ZAMP), 52, 1-24, 2001.
- On Twinning and Domain Switching in Ferroelectric $\text{Pb}(\text{Zr}(1-x)\text{Ti})\text{O}_3$. Part I: twins and domain walls. (with/con R. Rizzoni). J. Mech. and Physics of Solids, 52(1), 113-144, 2004.
- Isochromate fringes simulation by Cassini-like curves for photoelastic analysis of birefringent crystals. (with/con D. Rinaldi and P. Pietroni) Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 603 (2009) 294-300, 2009.
- Measurement of ultimate tensile strength and Young modulus in LYSO scintillating crystals. (with L. Scalise, D. Rinaldi, and N. Paone) Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, A 654 (2011) pp.122-126.
- Elastic Moduli and Optical Properties of LYSO Crystals: Theory and Experiments. (with D. Rinaldi). In print on IEEE Transactions on Nuclear Science. DOI 10.1109/TNS. 2012. 2185512

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Fioretti Sandro, nato ad Ancona, il 23.12.1955 si laurea in Ingegneria Elettronica nel 1979 presso l'Università degli Studi di Ancona ed è attualmente Professore Associato in Bioingegneria Elettronica ed Informatica presso il DIBET dell'Università Politecnica delle Marche di Ancona. Insegna Biomeccanica del Movimento e Bioingegneria della Riabilitazione Motoria rispettivamente per il Corso di Laurea di 1° livello in Ingegneria Biomedica e Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica presso la Facoltà di Ingegneria di Ancona. I suoi principali interessi di ricerca sono: Analisi del Movimento umano, Stereofotogrammetria per Analisi del Movimento, Filtraggio Lineare e non-lineare di segnali biomeccanici, Cinematica Articolare, Modellistica, Analisi ed Identificazione del controllo posturale, Posturografia statica e perturbata, Applicazioni Telematiche nell'Analisi del Movimento, Ingegneria della Riabilitazione. È autore di un centinaio di pubblicazioni scientifiche tra riviste internazionali, nazionali, e congressi. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca europei nell'ambito della analisi del movimento per la riabilitazione motoria ed è stato responsabile locale di progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale. E' membro del consiglio direttivo della Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica (SIAMOC).

Pubblicazioni

DI NARDO F., FIORETTI S. (2013): Statistical analysis of surface electromyographic signal for the assessment of rectus femoris modalities of activation during gait. *Journal of electromyography and kinesiology* :23(1):56-61.

FIORETTI S., SCOCCO M, LADISLAO L, GHETTI G, RABINI R.A (2010). Identification of peripheral neuropathy in type-2 diabetic subjects by static posturography and linear discriminant analysis. *GAIT & POSTURE*, vol. 32, 3; p. 317-320

D. SGATTONI, E. De BERARDINIS, S. FIORETTI (2011): Application of a markerless approach to the estimation of anthropometric parameters. *Gait & Posture*, Volume 33, Supplement 1, April 2011, Pages S41-S42, ISSN: 0966-6362

LADISLAO L, ROCCHETTI A, FIORETTI S. (2009). Movement of the shoulder complex: a preliminary study. *GAIT & POSTURE*, vol. 29 (1), ISSN: 0966-6362

SGATTONI D, FIORETTI S. (2009). Nonlinear least squares and SVD based algorithms for the estimation of a coordinate transformation. *GAIT & POSTURE*, ISSN: 0966-6362

SGATTONI D, FIORETTI S. (2009). Kinematic characterization of standing reach: A markerless approach. *GAIT & POSTURE*, vol. 30 (1), ISSN: 0966-6362

FIORETTI S., SCOCCO M (2008). An estimation of joint kinematics for standing reach task using ground reaction data. *COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING*; p. 81-93, ISSN: 1025-5842

GUIDI M, FIORETTI S., PAOLINI S, PACIARONI L, SCOCCO M, LADISLAO L (2008). Cognitive profile and postural changes in Parkinson's Disease. *PARKINSONISM & RELATED DISORDERS*, vol. 14 (1), ISSN: 1353-8020

LADISLAO L, RABINI R.A, GHETTI G, FIORETTI S. (2008). Approximate entropy on posturographic data of diabetic subjects with peripheral neuropathy. *GAIT & POSTURE*, vol. 28 (1), ISSN: 0966-6362

SCOCCO M, FIORETTI S. (2008). Estimation of joint kinematics for a standing reach task. *GAIT & POSTURE*, vol. 28, ISSN: 0966-6362

SGATTONI D, FIORETTI S. (2008). Comparison between ICP and a stereo-vision algorithm. *GAIT & POSTURE*, vol. 28, ISSN: 0966-6362

L. LADISLAO, FIORETTI S. (2007). Nonlinear analysis of posturographic data. *MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING*, vol. 45; p. 679-688, ISSN: 0140-0118

LADISLAO L, GUIDI M, GHETTI G, FIORETTI S. (2006). Chaos theory applied to posturographic data in parkinsonian patients. *JOURNAL OF BIOMECHANICS*, vol. 39 S1; p. S481, ISSN: 0021-9290

SCOCCO M, FIORETTI S. (2006). A functional reach test simulation: Analysis of sensitivity to parametric variations. *GAIT & POSTURE*, vol. 24(1), ISSN: 0966-6362

FIORETTI S., M. GUIDI, L. LADISLAO, M. SCOCCO, G. GHETTI (2004). A stochastic approach for the study of balance maintenance in "de-novo" Parkinson patients. *GAIT & POSTURE*, vol. 20 (1), ISSN: 0966-6362

FIORETTI S., AMBROSI M, DI SALVIA P.O (2003). Estimation of Functional Reach kinematics from force-plate measures. *GAIT & POSTURE*, vol. VOL 18, p. S4-S5, ISSN: 0966-6362

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Educazione e Incarichi

- Ricercatore dal Novembre 2007 presso l'Università Politecnica delle Marche, con conferma nel dicembre 2010.
- Assegnista Settembre 2004 ->Agosto 2007 presso l'Università Politecnica delle Marche.
- Ph.D. in Matematica conseguito il 30 Settembre 2003 presso l'Università di Firenze.
- Laurea in Matematica conseguita il 10 Dicembre 1999 presso l'Università di Bologna.

Visiting positions

- Universidad Tecnica Federigo Santa Maria di Valparaiso (Cile) nel 3-17 luglio 2012. Invitato dalla prof.ssa Isabel Flores.
- Comenius University in Bratislava (Slovakia) da 28/11 a 10/12 2005. Invitato dal prof. M. Feckan
- Hamburg University (Germany) da 20/2 a 25/3 2005. Invitato dal prof. I. Gasser
- National Taiwan University in Taipei (Taiwan) da 22/9 a 8/10 2004. Invitato dal prof. K. Palmer
- Masarik University in Brno (Czech Rep.) da 11/1 a 16/3 2004. Invitato dalla prof.ssa Z. Dosla

Pubblicazioni

- M. Franca, Positive solutions of semilinear elliptic equations: a dynamical approach, J. Diff. Int. Eq., 26, issue 5/6 (2013), 505-554.
- M. Franca, Bifurcation diagrams for singularly perturbed system, Electr. J. Qual. Th. Diff. Eq., No. 78 (2012), 1--23.
- M. Franca, Positive solutions for semilinear elliptic equations with mixed non-linearities: 2 simple models exhibiting several bifurcations, J. Dynamics Differential Equations, 23, (2011)
- M. Franca, Radial ground states and singular ground states for a spatial dependent p-Laplace equation, in Journal Diff. Eq., 248, (2010), 2629--2656
- M. Franca, Fowler transformation and radial solutions for quasilinear elliptic equations. Part 2: nonlinearities of mixed type. Annali Matematica Pura e Applicata, 189, 1 (2010), 67--93.
- M. Franca, Structure theorems for positive radial solutions of the generalized scalar curvature equation. Funkcialaj Ekvacioj, 52, 1 (2009), 343--369.
- F. Battelli, M. Feckan, M. Franca, Periodic Solutions of a Periodically Forced and Undamped Beam Resting on Weakly Elastic Bearings; Z.A.M.P. 59 (2008), 212--243.
- F. Battelli, M. Feckan, M. Franca, On the chaotic behavior of a compressed beam, Dynamics of PDE, 4, No 1 (2007), 55--86.
- M. Franca, Ground states and singular ground states for quasilinear elliptic equations in the subcritical case Funkcialaj Ekvacioj, 48, No 4 (2005), 415--434.
- M. Franca, Some results on the m-Laplace equations with two growth terms; J. Dynamics Differential Equations, 17 (2005), 391--425.
- M. Franca, Non-Autonomous Quasilinear Elliptic Equations and Wazewski's principle; Topological Methods in Nonlinear Analysis, 23, (2005), 331--349.
- M. Franca and R. Johnson, Asymptotic expansion of solutions of an elliptic equation related to the non-linear Schroedinger equation, Journal of Dynamics and Differential Equations, 15, (2003), 535--551.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Romeo Fratesi è nato a Senigallia (AN) – Italia nel 1947. Si è laureato in Chimica Industriale presso l'Università degli Studi di Roma nel 1971.

Dal 1973 lavora presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche (AN) e il suo campo di ricerca riguarda la "Corrosione dei materiali e la Tecnologia dei Materiali".

Dal 1999 è professore ordinario presso la stessa Università.

Dal 1977 è docente del corso di "Corrosione e protezione dei materiali" ed attualmente è docente anche del corso di "Tecnologia delle Materie Plastiche e dei Compositi". E' stato relatore di circa 130 tesi di laurea relative alla corrosione dei materiali e alla caratterizzazione chimico-fisica e microstrutturale dei materiali metallici.

L'attività scientifica del Prof. Fratesi è documentata da 190 memorie scientifiche comprendenti pubblicazioni su rivista e libri, partecipazione a congressi e conferenze e può essere divisa in due filoni principali:

A- Ricerca relativa a materiali a matrice ferrosa: studio di leghe ferrose comuni e sperimentali con particolare riguardo alla loro reattività con l'ambiente, anche in presenza di stress meccanici. Studi sul comportamento nei confronti della corrosione di barre di armatura di acciaio nel calcestruzzo.

B- Ricerca relativa all'elettrodeposizione e alla caratterizzazione di materiali a matrice non ferrosa:

studio di problematiche relative all'elettrometallurgia del piombo e dello zinco e alla produzione di nuovi tipi di rivestimenti metallici a base di zinco e zinco leghe. La ricerca inoltre ha riguardato la caratterizzazione delle proprietà chimico-fisiche e di resistenza alla corrosione di tali rivestimenti.

La ricerca scientifica del Prof. Fratesi è stata effettuata anche in collaborazione con diverse industrie sia nazionali che internazionali; ricerca che ha riguardato la corrosione dei materiali ed anche la tecnologia dei materiali (es: gruppo MTS, italiano; gruppo UMICORE, belga).

Romeo fratesi è stato responsabile italiano nel "group A: Preventative Measures" nel progetto di ricerca "I-2: Action to improve the corrosion resistance of galvanized rebars in concrete: test and problems" che era parte del progetto Europeo "COST 521: Corrosion of steel in reinforced concrete structures". Inoltre ha preso parte a due progetti Europei: "CRAFT BE S2-5139/ Contract BRST-CT96-5087" dal titolo "Galvanized steel rebar with improved corrosion resistance for reinforcement in concrete" e "CRAFT G5ST-CT2001-50158 entitled "Dry flux silicon steels".

Pubblicazioni

- 1) G. Roventi, T. Bellezze, R. Fratesi, "Chemical transformation of zinc passivating products after carbonation process", EUROCORR 2012 - SAFER WORLD THROUGH BETTER CORROSION CONTROL, CD-ROM
- 2) Bellezze T. , Saltykov S, Roventi G., Malavolta M., Fratesi R., Layer-by-layer analysis of hot-dip zinc coating by anodic dissolution in acetate bath, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 206 (2012) 5023.
- 3) T. Bellezze, E. Barbaresi, R. Fratesi, U. Marinelli, Monitoring corrosion in concrete by means of Electrical Resistance Probes, INTERCORR 2012, CD-ROM.
- 4) T. Bellezze, R. Fratesi, G. Roventi, Prove in campo dell'efficacia della protezione catodica di un asse portaelica di un'imbarcazione, 34° CONVEGNO NAZIONALE AIM, 2012, CD-ROM.
- 5) G. Roventi, T. Bellezze, R. Fratesi, Rivestimenti compositi Zn-SiC ottenuti per elettrodeposizione, ATTI DEL XI CONVEGNO NAZIONALE AIMAT, 2012 p. 459.
- 6) G. Roventi, T. Bellezze, R. Fratesi, Rivestimenti elettrolitici di zinco rinforzato con particelle nanometriche di SiC, 34° CONVEGNO NAZIONALE AIM, 2012, CD ROM.
- 7) T. Bellezze, G. Roventi, R. Fratesi, Studio della durabilità di carter di acciaio cromato affetti da corrosione galvanica, ATTI DEL XI CONVEGNO NAZIONALE AIMAT, 2012 p. 29.

Docente Universitario I fascia**Esperienze****PROF. TOMMASO LEO**

Laurea in Ingegneria Elettronica, Università di Roma, 1968.; Dal 1981 Professore Ordinario, Cattedra di Controlli Automatici; 1982-1988 Direttore Dipartimento Elettronica e Automatica (DEA); 1990 -1996 Preside della Facoltà di Ingegneria-; 2003 Delegato del rettore per lo e-Learning; 2005 Direttore del DIIGA

Responsabile di programmi di ricerca in Robotica, Automazione, Analisi del Movimento umano ed e-learning
Autore e co-autore di più di 220 contributi scientifici .Editore di alcuni libri scientifici e di numeri speciali di riviste scientifiche internazionali.

2002-2007 Coordinatore nazionale del Progetto FIRB TIGER ; 1989-2001 co-ordinatore di progetti di ricerca finanziati dalla CEC; dal 1995 Direttore del Consorzio Telematica per il Sistema Riabilitativo; 1990-2001

Coordinatore del dottorato di ricerca in sistemi artificiali intelligenti- Università di Ancona; 2001 Coordinatore del dottorato di ricerca in e-learning; Esperto valutatore MIUR dal 1990; Valutatore per EC

IEEE Senior Member

Membro di numerose società scientifiche

PROF. TOMMASO LEO

Degree in Electronic Engineering, Rome University, March 1968. Since 1981 Full Professor, Chair Automatic Control- Engineering Faculty. 1982-1988 Director: Dipartimento Elettronica e Automatica (DEA University of Ancona, later renamed Università Politecnica delle Marche). 1990 -1996 Dean of Engineering Faculty- University of Ancona. Since 2003 Rector delegate to e-Learning at UnivPM. Since 2005 Director: DIIGA (

Dipartimento di Ingegneria informatica gestionale e dell' Automazione- UnivPM- Italy)

Chair of Research Programs and Projects in Robotics, Automation, Human Movement Analysis and e-learning

.Author and co-author of more than 220 scientific papers .Editor of scientific Books and of Special Issues e of

International Scientific Journals , 2007-2009 Partner in national funded Research programmes in e-learning

, 2002-2007 Scientific Coordinator of the National Project FIRB TIGER, 1989-2001 Scientific Coordinator of

number of EU funded Projects in the field of Human Movement Analysis .1990-2001 Coordinator of the PhD

Course on Artificial Intelligent Systems- Ancona University (11 PhD Courses). Since 2001 Coordinator of the PhD Course in e-Learning.(5 PhD courses)

Expert for MIUR innovation evaluation. Expert for the EC

IEEE senior Member

Member of number of scientific Societies

Pubblicazioni

35. F.VERDINI, M.RICCIO, M.MARCUCCI, PP.PANCRAZI, A.CAMPDONICO, A.AQUINATI, A.BERTANI. T.LEO (2004) "Functional analysis of gait after surgical reconstruction due complex foot traumas"

Gait&Posture, 20S (2004) p.s61-s112 , ISSN 0966-6362

36. T. LEO (2005) " Immersive telelaboratories for engineering designer education" Guest Editorial Learning Technology, July 2005 (T. Leo, Guest Editor), 7, 3, Publication on Line of IEEE Computer Society, ISSN 1438 -0625

38. BONCI A., LEO T., LONGHI S. (2005) : "A Bayesian Approach to the Hough Transform for Line Detection", IEEE Trans Systems, Man, and Cybernetics, 35,4, pp. 945 -955, ,November 2005. ISSN 1083-4427

39. M.E. MARCUCCI, F.VERDINI, M.G. BENEDETTI, T.LEO,(2006): "Identification and characterisation of Heel Strike Transient", Gait & Posture, 24 (2006), 77-84, ISSN 0966-6362

40. S. R. VIOLA, A. GIRETTI, T. LEO,(2006):" Exploring attitudes of learners with respect to different learning strategies and performances using statistical methods", International Journal of Emerging Technologies in Learning, 1(1), June 2006, online <http://www.online-journals.org/index.php/i-jet> ISSN: 1863-0383;

41. S. R. VIOLA, S. GRAF, KINSHUK, T. LEO (2007). "Investigating Relationships within the Index of Learning Styles: a Data Driven Approach." J. of Interactive Technology and Smart Education (ITSE), 4(1):7-18. Special Issue on "Multimedia Technology for E-Learning", Gerald Friedland & Lars Knipping Editors. - ISSN 1741-5859. Invited paper.

42. S. R. VIOLA, A. GIRETTI, T. LEO (2007). "Detecting differences in "meaningful learning" behaviours and their evolution: a data driven approach". Int. J. of Computing and Information Sciences, 5(2), pp.63-73, 2007, ISSN 1708-0460 (Print) and 1708-0479 (On-Line) - contributo pubblicato su invito

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Giuseppe Majni, nato a Sissa (PR) il 18 6 1946, laureato in Fisica presso l'Università di Bologna nel 1970, già Professore Associato di "Esperimentazioni di Fisica" presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Modena Dipartimento di Fisica-autore o coautore di 180 pubblicazioni in vari campi di Fisica della Materia, Professore Straordinario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona dal 1987, è Professore Ordinario di Fisica (FIS 01) dal 1990 presso la stessa Facoltà.

L'attività di ricerca, prevalentemente di tipo sperimentale applicativo, si è svolta essenzialmente nei seguenti campi.

1 PROPRIETÀ DI TRASPORTO NEI SEMICONDUTTORI.

Studio delle proprietà di trasporto dei portatori di carica con particolare riferimento alla mobilità e velocità di deriva dei semiconduttori covalenti e composti.

2 FISICA E SCIENZA DEI MATERIALI.

Studio delle interazioni allo stato solido tra film sottili o tra film sottili e silicio. Analisi dei processi diffusivi e termodinamici responsabili della formazione di composti ottenuti per trattamento termico. Studio delle proprietà di materiali semiconduttori in relazione alla tecnologia dei dispositivi elettronici.

3 ELETTRONICA E STRUMENTAZIONE.

Realizzazione di una sorgente pulsata di elettroni per il trattamento dei materiali. Realizzazione di un sistema elettronico di visualizzazione dei parametri fisici caratteristici di fasci laser pulsati. Uso di tecniche di analisi di tipo elettrico, strutturale, nucleare e microanalisi.

4 BIOFISICA.

Caratterizzazione strutturale di strati sottili di carbone biocompatibile per rivestimenti di valvole cardiache. Determinazione dei parametri di assorbimento ottico di biomateriali. Studio dei processi di riattivazione enzimatica indotta da radiazione laser.

Pubblicazioni

176) R. Checchetto, C. Maurizio, N. Bazzanella, A. Miotello, F. D'Acapito, P. Mengucci, G. Barucca, G. Majni
Nb Clusters Formation in Nb-Doped Magnesium Hydride
Applied Physics Letters 87 (2005) 61904-61906.

177) N. Bazzanella, R. Checchetto, A. Miotello, F. D'Acapito, C. Maurizio, G. Barucca, G. Majni, P. Mengucci
Kinetics of Hydrogen Absorption and Desorption in Magnesium: Role of the Structure and of Catalysts
Advanced Materials for Energy Conversion III: A Symposium in Honor of Drs. G. Sandrock, L. Schiapbach and S. Suda, Edited by D. Chandra, J.J. Petrovic, R. Bautista and A. Imam, TMS (The Mineral, Metals & Materials Society), (2006) 89-99.

178) M. Lebeau, A. Ciriaco, L. Gobbi, G. Majni, N. Paone, P. Pietroni, D. Rinaldi
Quality Monitoring in PWO Scintillating Crystal Production During R&D Phase
Proceedings of the 8th International Conference on Inorganic Scintillators and Their Use in Scientific and Industrial Applications, National Academy of Sciences of Ukraine, Kharkov (2006) 334-337.

179) A. Ciriaco, F. Davì, M. Lebeau, G. Majni, N. Paone, P. Pietroni, D. Rinaldi
PWO Photo-Elastic Parameter Calibration by Laser-Based Polariscopes
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 570 (2007) 55-60.

180) P. Mengucci, G. Barucca, G. Majni, N. Bazzanella, R. Checchetto, A. Miotello
Structure modification of Mg-Nb films under hydrogen sorption cycles
Journal of Alloys and Compounds. 509 (2), 2011, S572 – S575.

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Gli interessi scientifici della prof.ssa Cristina Marcelli vertono principalmente sullo studio di Equazioni differenziali non lineari e sullo studio dell'esistenza di minimi di funzionali del Calcolo delle Variazioni. Nel primo ambito si è occupata dello studio di problemi ai limiti per equazioni differenziali non lineari, con applicazioni alla propagazione di onde per equazioni di reazione-diffusione. Nel secondo ambito si è occupata dello studio di condizioni necessarie e condizioni sufficienti per l'esistenza del minimo di funzionali non coercivi e non convessi.

Pubblicazioni

- G. Cupini - C. Marcelli - F. Papalini, On the solvability of a boundary value problem on the real line, Bound. Value Probl., 2011:26, (2011), 1-17.
- L. Ferracuti - C. Marcelli - F. Papalini, Boundary value problems for highly nonlinear inclusions governed by non-surjective ϕ -Laplacians, Set-Valued Var. Anal., 19 (2011), 1-21.
- G. Cupini - C. Marcelli, Monotonicity properties and relaxation for autonomous variational problems, ESAIM: COCV, 17 (2011), 222-242.
- G. Cupini - C. Marcelli - F. Papalini, Heteroclinic solutions of boundary value problems on the real line involving general nonlinear differential operators, Diff. Int. Eqns., 24 7-8 (2011), 619-644.
- L. Malaguti - C. Marcelli - S. Matucci, Continuous dependence in front propagation of convective reaction-diffusion equations, Comm. Pure Appl. Anal., 9 (4) (2010), 1083-1098.
- A. Calamai - C. Marcelli - F. Papalini, A general approach for front-propagation in functional reaction-diffusion equations, J. Dyn. Diff. Eqns., vol. 21 (2009), pp. 567-593.
- G. Cupini - M. Guidorzi - C. Marcelli, Existence of minimizers of free autonomous variational problems via solvability of constrained ones, Ann. Inst. H. Poincaré (C), vol. 26 (2009), pp. 1183-1205.
- M. Arias - J. Campos - C. Marcelli, Fastness and continuous dependence in front propagation in Fisher-KPP equations, Discr. Cont. Dyn. Syst. (B), vol. 11 (2009), pp. 11-30.
- C. Marcelli - F. Papalini, Comparison results and existence of bounded solutions to strongly nonlinear second order differential equations, Top. Meth. Nonlin. Anal., vol. 34 (2009), 91-100.
- L. Ferracuti - C. Marcelli - F. Papalini, Travelling waves in some reaction-diffusion-aggregation models, Adv. Dyn. Syst. Appl., vol. 4 (2009), pp. 19-33.

Ricercatore Universitario a Tempo Determinato

Esperienze

Formazione

Giugno 1995

Diploma di Maturità Scientifica conseguito presso il Liceo Scientifico "Luigi di Savoia" di Ancona con votazione 54/60

Dicembre 2003

Diploma di Laurea in Ingegneria Elettronica con specializzazione in calcolatori elettronici conseguito presso l'Università Politecnica delle Marche con votazione 105/110

La tesi di laurea è stata pubblicata sotto forma di poster all'International World Wide Web Conference 2003

Dicembre 2006 - Dicembre 2006

Diploma di dottore di ricerca conseguito presso l'Università Politecnica delle Marche

Corso di dottorato: Ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni

Tutor: prof. Paolo Puliti

Tesi di dottorato: Innovative methodologies, algorithms and software infrastructures enabling semantic web collaboration environments

Attività didattiche

Dal 2004 al 2008 ho svolto attività di supporto e di laboratorio all'interno del corso di Programmazione ad Oggetti della Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica della Marche.

Ho seguito numerosi lavori di tirocinio e tesi specialistica su temi come Web Services, applicazioni Semantic Web e Web 2.0.

Durante l'anno accademico 2008/2009 sono stato titolare del corso di Tecnologie per L'Informatica Distribuita presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, e del corso "Tecniche per l'Informatica Distribuita" nell'anno accademico 2009/2010.

In questi corsi di laurea ho trattato argomenti come i principi architetturali dei sistemi distribuiti, le architetture middleware, i linguaggi di codifica e scambio dei dati (XML, XML Schema, etc.), le tecnologie e i protocolli relativi ad Internet ed al World Wide Web, le tecnologie relative al Web Semantico e le sue applicazioni, i Web Service SOAP e RESTful.

Esperienze in progetti europei

Ho partecipato alla stesura di varie proposte di progetto europeo: Personal Semantic Space(IST), Many Music (IST), Discovery(e-content plus), CASSIDY, Scholarsource, SEMLIB (Research for SMEs).

All'interno del progetto Discovery, finanziato dalla comunità europea dal 2003 al 2006 ho svolto il ruolo di project manager per l'unità di Ancona e guidato l'attività in due Work Package occupandomi della formazione dei partner riguardo alle tecnologie Web e Semantic Web, del design e sviluppo di ontologie OWL di supporto alle librerie digitali e dello sviluppo di software innovativo per l'annotazione e l'arricchimento semantico di Digital Libraries.

Ho partecipato attivamente all'azione COST A32, presentando risultati di ricerca applicati in ambito Digital Humanities in diversi workshop sul territorio europeo.

Dal 1 Gennaio 2010 guido il lavoro di ricerca e sviluppo del gruppo SeMedia (dipartimento DIBET, Università Politecnica della Marche) all'interno del progetto europeo SEMLIB. Ho precedentemente partecipato alla stesura di tale progetto occupandomi della parte scientifica relativa all'annotazione semantica di Digital Libraries. Il progetto ha ottenuto la votazione 14,5/15, la più alta all'interno del bando "Research for SMEs" del 2010.

Progetti software

DBin platform(<http://dbin.org>): ricerca, progettazione e sviluppo. ?DBin è un sistema di gestione collaborativa della conoscenza basato su tecnologie Semantic Web. Il software è stato usato come piattaforma dimostrativa delle idee di ricerca che hanno costituito il lavoro di dottorato.

Mpeg7 Audio DB(<http://sourceforge.net/projects/mpeg7audiodb>): ricerca, progettazione e sviluppo. ?Una libreria Java per l'estrazione di feature semanticamente strutturate a partire da stream audio. Sviluppato in collaborazione con tesisti e ricercatori italiani e stranieri.

RDFTEF (<http://rdftef.sourceforge.net/>), ricerca e supporto all'implementazione (mentoring). Sviluppato all'interno del progetto Google Summer of Code, è uno strumento prototipale per il textual encoding basato su RDF e una ontologia ad-hoc pensato per supportare la codifica TEI e aumentarne le potenzialità (es. enc

Pubblicazioni

International Journals

G.Tummarello, C.Morbidoni, "The DBin platform: a complete environment for Semantic Web Communities", *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, Volume 6, Issue 4, November 2008, Pages 257-265

G.Tummarello, C.Morbidoni, P.Puliti, F. Piazza, "A proposal for Textual Encoding based on Semantic Web tools", *Online Information Review*, ICSD special issue, Volume no. 32 Issue no. 4

Book Chapters

G. Tummarello, C. Morbidoni, M. Nucci, E. Marcheggiani, "Interacting Geo Semantic Web Communities with the DBin platform: use cases and perspectives" in Scharl, A. and Tochtermann, K., Eds. (2007). *The Geospatial Web - How Geo-Browsers, Social Software and the Web 2.0 are Shaping the Network Society*. London: Springer

Conferre Proceedings (come editore)

Giovanni Semeraro, Eugenio Di Sciascio, Christian Morbidoni, Heiko Stoermer: *Proceedings of the 4th Italian Semantic Web Workshop*, Dipartimento di Informatica - Universita' degli Studi di Bari - Italy, 18-20 December, 2007

International Conferences and Workshops

Danh Le Phuoc, Axel Polleres, Christian Morbidoni, and Manfred Hauswirth, Giovanni Tummarello. *Rapid prototyping of semantic mash-ups through semantic web pipes*. In *Proceedings of the 18th World Wide Web Conference (WWW2009)*, Madrid, Spain, April 2009, p. 581-590

Nucci,Michele; Barbera, Michele; Morbidoni, Christian; Hahn, Daniel. "A Semantic Web Powered Distributed Digital Library System", *ELPUB2008. Open Scholarship: Authority, Community, and Sustainability in the Age of Web 2.0 - Proceedings of the 12th International Conference on Electronic Publishing held in Toronto, Canada 25-27 June 2008* / Edited by: Leslie Chan and Susanna Mornati. ISBN 978-0-7727-6315-0, 2008, pp. 130-139

Christian Morbidoni, Danh Le Phuoc, Axel Polleres, Matthias Samwald and Giovanni Tummarello, "Previewing Semantic Web Pipes", *European Semantic Web Conference 2008*, Tenerife, Spain, June 2008.

Marcheggiani Ernesto, Nucci Michele, Tummarello Giovanni, Morbidoni Christian, "Geo Semantic Web Communities for Rational Use of Landscape Resources" in "Conceptual Models for Urban Practitioners", J. Teller; C. Tweed; G. Rabino (Eds.). *Società Editrice Esculapio*, Bologna, Italy, December, 2008, ISBN 88-7488-208-4, pp. 107-120

G. Tummarello, C. Morbidoni, R. Bachmann-Gmur, O. Erling, "RDFSyc: efficient remote synchronization of RDF models", *Proceedings of the 6th International Semantic Web Conference 2007*, Busan, Korea

G. Tummarello, C. Morbidoni, F. Kepler, F. Piazza and P. Puliti, "A novel Textual Encoding paradigm based on Semantic Web tools and semantics", *Proceedings of the International Conference on Semantic Web and Digital Libraries*, February 2007, Bangalore, India

Christian Morbidoni, Axel Polleres, Giovanni Tummarello, "Who the FOAF knows Alice? RDF Revocation in DBin 2.0", *Semantic Web Applications and Perspectives (SWAP 2007)*, 18-20 Dicembre 2007, Bari

Christian Morbidoni and Axel Polleres and Giovanni Tummarello, "Who the FOAF knows Alice? A needed step towards Semantic Web Pipes", *ISWC 2007 Workshop on New forms of Reasoning for the Semantic Web: Scaleable, Tolerant and Dynamic*, Busan, Korea, 2007

G. Tummarello, C. Morbidoni "Collaboratively building structured knowledge with DBin: from del.icio.us tags to an "RDFS Folksonomy"" *Workshop on Social and Collaborative Construction of Structured Knowledge at 16th International World Wide Web Conference (WWW2007)* Banff, Canada, May 8, 2007

G. Tummarello, C. Morbidoni, M. Nucci, R. Cyganiak, "DODA 0.1: An Ontology for lightweight integration of Semantic Data Access technologies", *Proceedings of the 1st International Workshop on Semantic Information Integration on Knowledge Discovery SIK 2006*.

G. Tummarello, C. Morbidoni, M. Nucci, "Enabling Semantic Web Communities with DBin: an overview", *Proceedings of the Fifth International Semantic Web Conference, ISWC 2006*, November 2006, Athens, GA, USA, TH

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Ferdinando PEZZELLA – nato a Napoli il 19/01/1947

- 1971: Laurea in Ingegneria Elettrotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli
- 1973: Consegue la Specializzazione in "Ingegneria dei Sistemi di Controllo e Calcolo Automatici" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma.
- Dal A.A. 1976/77 all' A.A. 1978/79 professore incaricato interno e successivamente dall' A.A. 1979/80 all' A.A. 1984/85 professore incaricato stabilizzato dell'insegnamento di "Ricerca Operativa" presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università della Calabria.
- Dal febbraio 1985 al febbraio 2011 riveste la qualifica di professore associato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche per la disciplina di "Ricerca Operativa". In tale periodo è titolare della disciplina di "Ricerca Operativa" (MAT/09) e dall'A.A. 2005/06 anche della disciplina di "Ricerca Operativa 2", presso il corso di laurea specialistica e successivamente magistrale.
- Dal marzo 2011 ad oggi riveste la qualifica di professore straordinario di I Fascia presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche per la disciplina di "Ricerca Operativa". Dalla data di nomina a tutt'oggi è titolare delle discipline di "Ricerca Operativa" (MAT/09) per la laurea triennale e di "Ricerca Operativa 2" (MAT/09), per la laurea magistrale.
- L'attività di ricerca si è sviluppata prima presso l'Istituto di Automatica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma (dal 1972 al 1974) e successivamente presso il Dipartimento di Sistemi dell'Università della Calabria (dal 1975 al 1984). Dal 1985 svolge attività di ricerca presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ancona, attualmente Università Politecnica delle Marche.
- L'attività di ricerca ha riguardato negli ultimi anni dal punto di vista metodologico principalmente lo sviluppo sia di tecniche esatte basate su approcci di branch-and-bound che di tecniche metaeuristiche basate su ricerca locale, quali tabu search e algoritmi genetici per la risoluzione di problemi di programmazione lineare intera e di ottimizzazione combinatoria. Da un punto di vista applicativo si sono studiati principalmente problemi di ottimizzazione che sorgono nella pianificazione dei sistemi di trasporto pubblico e nella pianificazione della produzione manifatturiera. In particolare si sono studiati problemi di scheduling dei veicoli e del personale viaggiante di aziende di trasporto pubblico, di routing dei veicoli nella logistica distributiva, di scheduling della produzione manifatturiera, di taglio ottimo e di sequenziamento degli schemi di taglio di pannelli di legno. Ha organizzato e curato gli atti di due convegni scientifici pubblicati con finanziamento del CNR, ha pubblicato tre volumi scientifici e circa trenta lavori su riviste internazionali e atti di convegni internazionali

Pubblicazioni

- F. Pezzella, E. Merelli, "A tabu search method guided by shifting bottleneck for the job shop scheduling problem", European Journal of Operational Research, vol. 120, issue 2, pp. 297-310, 2000. Rivista pubblicata da Elsevier, Amsterdam, Olanda (ISSN: 0377-2217)
- L. De Giovanni, F. Pezzella "A hybrid genetic algorithm for the distributed and flexible scheduling job-shop problem", International Conference AIRO WINTER, Cortina d'Ampezzo (Italy), 2007.
- F. Pezzella, L. De Giovanni "A genetic approach for the cutting pattern sequencing problem", XXII European Conference on Operational Research, Prague, 2007
- F. Pezzella, G. Ciaschetti, G. Morganti, "A genetic algorithm for the flexible job-shop problem", Computers and Operations Research, vol. 35, pp 3202-3212, 2008. Issue 10: Bio-inspired Methods in Combinatorial Optimization (ISSN: 035-0548).
- G. Perboli, F. Pezzella, R. Tadei, "EVE-OPT: an hybrid algorithm for the capacitated vehicle routing problem", Mathematical Methods of Operations Research. vol. 68, n. 2, pp. 361-382, 2008, (ISSN: 1432-2994) Rivista pubblicata da Springer-Verlag, Berlino, Germania.
- L. De Giovanni, F. Pezzella "An improved genetic algorithm for the distributed and flexible job shop scheduling problem" European Journal of Operational Research, vol. 200, Issue 2, pp. 395-408, 2010, (ISSN: 0377-2217). Rivista pubblicata da Elsevier, Amsterdam, Olanda.
- C. Arbib, F. Marinelli, F. Pezzella "An LP-based tabu search for batch scheduling in a cutting process with finite buffers" International Journal of Production Economics, Rivista pubblicata da Elsevier, Amsterdam, Olanda (ISSN: 0925-5273). Disponibile on line sul seguente link: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.12.003>
- L. De Giovanni, G. Massi, F. Pezzella "An adaptive genetic algorithm for large-Size Open Stack Problems" accettato per la pubblicazione in data 01-Jan-2012 su International Journal of Production Research. Rivista pubblicata da Taylor & Francis Group, London, Gran Bretagna (ISSN: 0020-7543).

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Francesco Piazza is full professor of Electrical Science at the Università Politecnica delle Marche (UNIVPM), Ancona, Italy. Among other academic services, at this university he has been the supervisor of the Italian first-lever Electronic Engineering course (3 years, equivalent to Bachelor), the Italian second-lever Electronic Engineering course (2 years, equivalent to Master) and the DEIT PhD course (3 years). He has guided a good number of PhD students, two of them awarded for the best Italian dissertation on Artificial Neural Networks topics. Before the academic career, he worked at the Olivetti OSAI as software engineer and then was co-founder of TECMAR Sc.r.l. a small high tech SME working on DSP algorithms and software. He also participated to the start-up of Leaff Engineering S.r.l., an informal spin-off of his research group.

At UNIVPM he founded and leads the DSP Research Group and its related laboratories A3lab and Semedia. Together with his collaborators and students, Professor Piazza has given several contributions in the area of digital signal processing in particular on blind and non-blind adaptive DSP algorithms and circuits, artificial neural networks for signal processing, speech and audio processing. On his work, he has got 2 patents and published more than 250 international research papers in technical books and peer-reviewed journals and conference proceedings.

He is member of IEEE and its Circuits & Systems, Signal Processing and Computer Societies, AES (Audio Engineering Society), ACM (Association for Computing Machinery) and SAE (Society of Automotive Engineers). He has been session chair and/or member of program committees of international conferences such as IEEE ISCAS, ICNSC, ISIS and others. He has been member of IEEE CAS Technical Committees (then member of Blind Signal Processing TC) and member of the management committee of the European research action COST-277 "Non Linear Speech Processing" and COST-2102 "Cross-Modal Analysis of Verbal and Non-verbal Communication". He is reviewer for numerous IEEE, IEE and Elsevier technical journals and conferences. His research work has been supported by several national public organizations, the European Commission under FP6, FP7, COST and eContentPlus actions, and private companies.

Pubblicazioni

- Cecchi, S., Palestini, L., Peretti, P., Romoli, L., Piazza, F. and Carini, A., "Evaluation of a Multipoint Equalization System based on Impulse Responses Prototype Extraction", Journal of the Audio Engineering Society, Vol. 59, no. 3, Mar 2011, Pages: 110-123
- Gabrielli, L., Piazza, F., Squartini, S., "Adaptive Linear Prediction Filtering in DWT Domain for Real-Time Musical Onset Detection", EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, Art. no. 650204, 2011
- Moretti, E., Peretti, P., Palestini, L., Cecchi, S. and Piazza, F., "A Theoretical Analysis of a Buffer Frame Size Conversion Algorithm for Audio Applications ensuring Minimum Latency", Signal, Image and Video Processing, Vol. 5, no. 2, Jun 2011, Pages: 185-190
- Cecchi, S., Romoli, L., Peretti, P. and Piazza, F., "A Combined Psychoacoustic Approach for Stereo Acoustic Echo Cancellation", IEEE Transaction on Audio, Speech, and Language processing, Vol. 19, no. 6, Aug 2011, Pages: 1530-1539
- Grassi, M., Cambria, E., Hussain, A., Piazza, F., "Sentic Web: A New Paradigm for Managing Social Media Affective Information", Cognitive Computation, Volume 3, Issue 3, Sep. 2011, Pages 480-489.
- Cecchi, S., Primavera, A., Piazza, F., Bettarelli, F., Ciavattini, E., Toppi, R., Coutinho, JGF, Luk, W., Pilato, C., Ferrandi, F., Sima, VM, Bertels, K., "The hArtes CarLab: A New Approach to Advanced Algorithms Development for Automotive Audio", Journal of the Audio Engineering Society, Vol. 59, no: 11, Nov 2011, Pages: 858-869
- Carini, A., Cecchi, S., Omiciuolo, L., Piazza, F., Sicuranza, G.L., "Multiple Position Room Response Equalization in Frequency Domain", IEEE Trans. Audio, Speech and Language Processing, Vol. 20, no. 1, Jan 2012, pages 122-135.
- L. Romoli, S. Cecchi, P. Peretti, and F. Piazza, "A Mixed Approach for Stereo Acoustic Echo Cancellation based on the estimation of the fundamental frequency", IEEE Trans. Audio, Speech and Language Processing, Vol. 20, no. 2, Feb 2012, pages 690-698.
- Squartini S., Principi E., Rotili R., Piazza F., "Environmental robust speech and speaker recognition through multi-channel histogram equalization", Neurocomputing, Vol. 78, no. 1, Special Issue: SI, Feb 2012, Pages: 111-120
- Cecchi, S., Primavera, A., Peretti, P., Palestini, L., Piazza, F., "In Car audio application", chapter of book "HW/SW Co-Design for Heterogeneous Multi-Core Platforms : the hArtes toolchain", to be published

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Attuale posizione: Ricercatore confermato presso l'Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy

Formazione: Laurea in Fisica conseguita presso l'Università di Bologna nel 1997, Dottorato in Biochimica e Biofisica conseguito presso l'Università Politecnica delle Marche nel 2001.

Attività di ricerca e Esperienze all'estero: 1997-2001 Dottorato di ricerca; tra 2001-2004 titolare di assegni di ricerca. Da Marzo 2004 vincitrice del concorso di ricercatore universitario. L'attività di ricerca condotta principalmente all'Università Politecnica delle Marche ha richiesto una periodica frequentazione, mirata all'attività sperimentale, presso centri di ricerca europei con sorgenti di luce di sincrotrone e sorgenti neutroniche: ELETTRA Sincrotrone di Trieste, Italia; European Synchrotron Facility (ESRF) Grenoble, Francia; Deutsches Elektronen Synchrotron (Desy) Amburgo, Germania) e sorgenti neutroniche (l'Institute Laue Langevin (ILL), Grenoble, Francia; Laboratoire Leon Brillouin (LLB) Saclay, Francia.

Principali linee di ricerca: La mia attività scientifica può essere descritta nelle seguenti linee di ricerca:

Proprietà polimorfiche di cristalli liquidi liotropici: aspetti strutturali e energetici in funzione della pressione idrostatica; Studi di monolayer formati da molecole anfifiliche all'interfaccia aria-acqua; Studi strutturali di film di Langmuir Blodgett per applicazioni tecnologiche; Studi strutturali di complessi ternari: Lipidi-DNA-ioni metallici utilizzati come potenziali vettori in terapia genica.

Pubblicazioni

1. L. Paccamiccio, M. Pisani, F. Spinozzi, C. Ferrero, S. Finet, P. Mariani

"Pressure effects on lipidic direct phases: the dodecyl trimethyl ammonium chloride-water system" Journal of Physical Chemistry B, 110 (25), 12410-12418, (2006). DOI: 10.1021/jp054467d

2. M. Pisani, P. Bruni, G. Caracciolo, R. Caminiti, O. Francescangeli

"Structure and phase behavior of self-assembled DPPC-DNA-Metal cation complexes"

Journal of Physical Chemistry B, 110 (26), 13203-13211, (2006). DOI: 10.1021/jp062713v

3. L. A. Valkova, L. Valli, S. Casilli, G. Giancane, N. Y. Borovkov, G. V. Sibrina, A. S. Glibin, O. I. Koifman, M. Pisani, F. Rustichelli

"Nanoaggregates of Copper Porphyrine in Floating Layers and Langmuir-Schaefer films"

Langmuir; 24 (9); 4857-4864. (2008) DOI: 10.1021/la703585p

4. M. Pisani, V. Fino, P. Bruni, E. Di Cola, O. Francescangeli

"Metal cation induced cubic phase in poly(ethyleneglycol)-functionalized dioleoylphosphatidylethanolamine aqueous dispersions"

J. Phys. Chem B; (Letter) 112 (17); 5276-5278. (2008) DOI: 10.1021/jp802211r

5. P. Bruni, V. Fino, M. Pisani, G. Tosi, P. Stipa, P. Ferraris, O. Francescangeli "12-Crown-4 based amphipatic lipid and corresponding metal cation complexes for gene therapy applications: FT-IR characterization and surface charge determination." Journal of Molecular Structures 919, (1-3), 328-333 (2009).

6. M. Pisani, V. Fino, P. Bruni, O. Francescangeli

"DNA condensation into inverted hexagonal phase in aqueous dispersion of poly(ethylene) functionalized DOPE and metal cations" Molecular Crystals Liquid Crystals 500, 132-143 (2009).

7. P. Bruni, O. Francescangeli, M. Marini, G. Mobbili, M. Pisani, A. Smorlesi

"Can Neutral Liposomes be Considered as Genetic Material Carriers for Human Gene Therapy?" Mini-Reviews in Organic Chemistry, Vol. 8, Number 1, 38-48 (2011).

8. M. Pisani, G. Mobbili and P. Bruni "Neutral Liposomes and DNA Transfection"

Non Viral gene therapy, edited by Xu-bo Yua, Publisher InTech, ISBN 978-953-307-538-9 (2011).

9. M. Pisani, G. Mobbili, I. F. Placentino, A. Smorlesi, P. Bruni "Biophysical Characterization of Complexes of DNA with Mixtures of the Neutral Lipids 1,2-Dioleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-hexanoylamine or 1,2-Dioleoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-dodecanoylamine and 1,2-Dioleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine in the Presence of Bivalent Metal Cations for DNA Transfection"

J. Phys. Chem B; 115 (34), 10198-10206 (2011) DOI: 10.1021/jp202577u

10. M. Pisani, G. Mobbili, M. Marini, O. Francescangeli, V. Mori, P. Bruni "An X-ray diffraction study of complexes of DNA and lactosyl-functionalised liposomes induced by bivalent metal cations: coexistence of different symmetries." Liquid Crystals, 40, (2), 137-148 (2013) ISSN: 0267-8292 DOI:

10.1080/02678292.2012.735704.

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Laureata in Ingegneria Elettronica nel 1995 presso l'Università degli studi di Ancona, ha conseguito il diploma di dottorato nell'aprile 1999. Nello stesso anno ha passato un periodo di ricerca presso il Motorola Florida Research lab, USA, dove ha contribuito alla realizzazione di un sistema per l'esposizione di cavi ai campi elettromagnetici, per la valutazione degli effetti biologici degli stessi.

Dal 2000 al 2004 è stata titolare di alcuni assegni di ricerca presso l'Università di Ancona e di Genova.

Dal Gennaio del 2005, con conferma nel 2008, è ricercatore presso l'Università Politecnica delle Marche e afferisce al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

L'attività di ricerca dell'Ing. Paola Russo si svolge nell'ambito del settore scientifico disciplinare ING-INF/02 (Campi Elettromagnetici) ed è principalmente rivolta all'ambito della compatibilità elettromagnetica e delle antenne.

I più recenti lavori nell'ambito della compatibilità elettromagnetica sono rivolti allo sviluppo di una nuova tecnica di riverberazione di cavità risonanti. Queste strutture hanno lo scopo di realizzare un ambiente di misura piuttosto severo da un punto di vista elettromagnetico, per testare l'immunità dei dispositivi elettronici. La riverberazione mira ad ottenere un campo statisticamente uniforme all'interno della cavità, con valori di campo piuttosto elevati a fronte di una piccola potenza utilizzata per alimentarla. La tecnica che è stata proposta utilizza una schiera di antenne per ottenere il campo richiesto, eliminando la necessità di avere grosse pale meccaniche in movimento all'interno della cavità. La schiera progettata è stata anche oggetto di un brevetto, finanziato dall'Università Politecnica delle Marche.

L'altro filone di ricerca, tuttora in corso, riguarda invece l'analisi e la progettazione di antenne al plasma. La ricerca ha avuto inizio con una collaborazione con l'azienda Thales Italia. Questo tipo di antenne, ancora poco studiate in letteratura, si basano sulla proprietà di un plasma di comportarsi come un metallo sotto determinate condizioni. E' possibile ottenere una semplice antenna al plasma, sottoponendo un tubo dielettrico, riempito di un gas tipo argon o neon, ad un intenso campo elettrico che ionizzando il gas lo trasforma in un plasma.

Questo processo differenzia le antenne al plasma dalle tradizionali antenne: quando il campo elettrico ionizza il gas, esso si comporta come plasma, quando il campo elettrico viene spento il gas torna ad essere trasparente alle onde elettromagnetiche. Questa caratteristica permette di ottenere delle antenne riconfigurabili. Lo studio di queste antenne richiede la soluzione di un sistema di equazioni differenziali piuttosto complesso, che coinvolge le equazioni che regolano la cinetica dei gas (Boltzmann), e che è stato affrontato applicando una classica tecnica numerica tipica dello studio dei campi elettromagnetici: la tecnica FDTD (Finite Difference Time Domain).

Pubblicazioni

1. Lorenzo Scalise, Valter Mariani Primiani, Paola Russo, Alfredo De Leo, Desai Shahu, Graziano Cerri (In corso di stampa/deposito). Wireless Sensing for the Respiratory Activity of Human Beings: Measurements and Wide Band Numerical Analysis.. International Journal of Antennas and Propagation (ISSN:1687-5869)
2. Mariani Primiani V., Russo P., Cerri G. (2012). Design and Testing of An Antenna System for the Source Stirring Technique In Reverberation Chambers. Journal of Electromagnetic Waves and Applications (ISSN:0920-5071) p. 837 - 850 Vol. 26 (7),
3. Scalise L., Mariani Primiani V., Russo P., Shahu D., Di Mattia V. , De Leo A., Cerri G. (2012). Experimental Investigation of Electromagnetic Obstacle Detection for Visually Impaired Users: A Comparison With Ultrasonic Sensing. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (ISSN:0018-9456) p. 3047 - 3057 Vol. 61,
4. Russo P., Cerri G., Vecchioni E. (2011). Self-Consistent Analysis of Cylindrical Plasma Antennas. IEEE Transactions on Antennas and Propagation (ISSN:0018-926x) p. 1503 - 1511 Vol. 59,
5. P.Russo; V. Mariani Primiani; G. Cerri; R.De Leo; E. Vecchioni (2011). Experimental Characterization of A Surfaguide Fed Plasma Antenna. IEEE Transactions on Antennas and Propagation (ISSN:0018-926x) p. 425 - 433 Vol. 59 N.2 ,
6. P. Russo, G. Cerri , V. Vespasiani (2010). A Numerical Coefficient for Evaluation of the Environmental Impact of Electromagnetic Fields Radiated By Base Stations for Mobile Communications. Bioelectromagnetics (ISSN:0197-8462) p. 613 - 621 Vol. 31 (8),
7. G. Cerri; V. Mariani Primiani; C. Monteverde; P. Russo (2009). A theoretical Feasibility Study of A Source Stirring Reverberation Chamber. IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility (ISSN:0018-9375) p. 3 - 11 Vol. 51, N. 1,

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

1994 :Laurea in Chimica con votazione 110/110 e lode (indirizzo: chimica-fisica).

1994-1995 : Attività di ricerca presso l'Istituto di Biochimica dell'Università degli Studi di Ancona e Borsa di Studio di Perfezionamento all' Estero semestrale post laurea conferita dall'Università di Camerino e svolta presso l'Istituto di Fisica e Chimica dei Materiali (ULP-CNRS) di Strasburgo (Francia).

1995-1998 : Borsa di Dottorato di Ricerca conferita dall'Università degli Studi di Bologna e svolta presso l'Università degli Studi di Ancona sullo studio dei processi diffusivi attraverso i mezzi porosi con particolare riferimento al degrado delle strutture in calcestruzzo armato.

1997-1998 : Assistente chimico presso il Ministero della Salute a Roma grazie a un contratto a tempo determinato.

1998 : vincitrice di un Premio messo in palio dall'Associazione Italiana d'Ingegneria dei Materiali (AIMAT) per giovani ricercatori come miglior lavoro presentato al IV Congresso Nazionale AIMAT, Cagliari, 8-11 giugno

1999 : Consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Materiali.

1999-2001 : Assegnista di Ricerca presso l'Università degli Studi di Ancona nel Settore Disciplinare n° I14A (Scienza e Tecnologia dei Materiali) dal tema: "Degrado e ripristino delle strutture in calcestruzzo armato".

2001-2002 : Contratto di Collaborazione Coordinata e Quantitativa con l'Università degli Studi di Ancona nel Settore disciplinare n° I14A dal tema: "Studio della compatibilità fra additivi per calcestruzzo".

2003 : Partecipazione al corso a numero chiuso "Advanced Study Course on Innovative Technologies and Materials for the Conservation of Monuments" Atene 8-20 Dicembre 2003, finanziato dalla Comunità Europea. Membro del gruppo vincitore di e-capital 2003 con il progetto dal titolo: A.Mi.Ca Aggiunta Minerale per Calcestruzzi.

2005 : vincitrice di un Premio messo in palio dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) come autore del migliore poster di sessione presentato al V Congresso Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali.

2009 : attività di ricerca svolta presso l'Advanced Cement Based Materials Center (ACBM Director: Prof. Surhendra P. Shah) Robert R. McCormick School of Engineering and Applied Science, Northwestern University, Evanston Campus, Illinois, United States,

2010: è risultata idonea al concorso da Professore Associato presso il Politecnico di Milano.

2012: da 11/2012 è Professore Associato nel SSD ING-IND/22

Pubblicazioni

2013 Corrosion behaviour of reinforced no-fines concrete, CORROSION SCIENCE Francesca Tittarelli, Maddalena Carsana, Tiziano Bellezze, ISBN/ISSN: 10.1016/j.corsci.2013.01.020, 119 - 126.

2013 Use of no-fines concrete as a building material: strength, durability properties and corrosion protection of embedded steel, CEMENT AND CONCRETE RESEARCH, Maddalena Carsana, Francesca Tittarelli, Luca Bertolini, ISBN/ISSN: 10.1016/j.cemconres.2013.02.006, 64 - 73.

2011 Comparison between surface and bulk hydrophobic treatment against corrosion of galvanized reinforcing steel, CEMENT AND CONCRETE RESEARCH, Tittarelli F., Moriconi G., Vol. 41, 609 - 614.

2011 Diagnosis of surface damage induced by air pollution on 20th-century concrete buildings, ATMOSPHERIC ENVIRONMENT, Ozga I., Bonazza A., Bernardi E., Tittarelli F., Favoni O., Ghedini N., Morselli L., Sabbioni C., Vol. 45, 4986 - 4995.

2011 Effect of SRA on the expansive behaviour of mortars based on sulfoaluminate agent, CEMENT & CONCRETE COMPOSITES, Monosi S., Troli R., Favoni O., Tittarelli F., Vol. 33, 485 - 489.

2010 Investigation of the major reduction reaction occurring during the passivation of galvanized steel rebars, CORROSION SCIENCE, F. TITTARELLI; BELLEZZE T., Vol. 52, 978 - 983.

2010 The effect of silane-based hydrophobic admixture on corrosion of galvanized reinforcing steel in concrete, CORROSION SCIENCE, TITTARELLI F; MORICONI G., Vol. 52(9), 2958 - 2963.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

1975-1976 Professore corso di Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi all'Università dell'Aquila.

1982 Professore Associato nel presso la medesima Università.

1984 Ha iniziato ad insegnare Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche (già Università degli Studi di Ancona).

1986 Professore Straordinario in Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi

1989 Professore Ordinario

1990 - 1998 Professore supplente di Misure per il Controllo della Qualità nella Produzione Meccanica presso lamedesima Facoltà e Professore Supplente di Misure e Collaudi di Sistemi Meccanici presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia.

1999-2000 Professore titolare del corso di Strumentazione Biomedica, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

Posizione attuale nei corsi tenuti per titolarità e per supplenza /affidamento sono:

Misure e Controlli Termotecnici, per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica;

Misure Meccaniche e Strumentazione Biomedica, per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica.

Incarichi accademici

E' stato Coordinatore Nazionale del Dottorato in Misure Meccaniche per l'Ingegneria, con sede amministrativa a Padova e membro del collegio docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica presso l'Università Politecnica delle Marche.

E' stato Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (Vecchio Ordinamento).

Aprile 1988- Ottobre 1993 e nuovamente Novembre 2004 – Novembre 2010 è stato Direttore del Dipartimento di Meccanica dell'Università Politecnica delle Marche

Dicembre 2004 - dicembre 2010 e' stato membro del Senato Accademico dell'Università Politecnica delle Marche

E' attualmente membro del Consiglio d'Amministrazione dell'Università Politecnica delle Marche

Attività di ricerca scientifica

Membro fondatore e Presidente dell'Associazione Italiana VElocimetria LAser e diagnostica non invasiva (AIVELA). Tomasini è Presidente dell' ATA-Associazione Tecnica dell'Automobile, sezione Marche. E' stato delegato Nazionale del MURST nel Comitato di Gestione del IV PQ per il Programma Standard, Measurement & Testing - SM&T. Nominato dall'Ente Science Foundation Ireland (SFI) del Governo Irlandese Valutatore di progetti di ricerca presentati nell'ambito del Basic Research Grants (BRG) Programme. E' stato valutatore di progetti di ricerca presentati alle regioni Emilia –Romagna e Trentino e di progetti PRIN 2010. E' Revisore per numerose riviste scientifiche internazionali.

Pubblicazioni

P. Chiariotti, M. Martarelli, Tomasini E. (2010). Signal processing techniques for gears quality control and for detecting specific defects. In: Proceedings of the ICSV XVII. Il Cairo, 18-22 Giugno 2010

Tomasini E., P. Chiariotti, M. Martarelli (2010). Noise source localization on washing machines by conformal array technique and near field acoustic holography. In: Proceedings of the IMAC XVIII. Jacksonville, 2-4 Febbraio 2010

L.Scalise, R. Munaretto, S.Serresi, Tomasini E. (2009). Assessment of suspected skin lesion depth by multispectral digital dermatoscopy: in-vivo tests. In: Laser in Medical Science, vol. 24

E.P.Tomasini, N.Paone, M.Rossi, P.Castellini, "Overview of Application to Appliances" contribution in the book Particle Image Velocimetry, Topics Appl. Physics, A. Schroder, C.E. Willert (Eds.), 112, 273–283 (2008), © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008 ISBN -978 -3- 540-73527-4

P.Castellini, G.M. Revel, E.P. Tomasini, Laser Doppler Vibrometry, capitolo del libro "An Introduction to Optoelectronic Sensors", Series in Optics and Photonics – Vol. 7, World Scientific Publishing, 2009, ISBN – 13978 – 981 -283 -412-6